

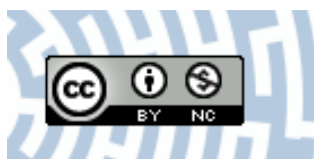


**You have downloaded a document from  
RE-BUS  
repository of the University of Silesia in Katowice**

**Title:** Sprawność motoryczna dzieci przedszkolnych

**Author:** Karina Słonka, Manuela Dyas, Tadeusz Słonka, Tomasz Szurmik

**Citation style:** Słonka Karina, Dyas Manuela, Słonka Tadeusz, Szurmik Tomasz. (2017). Sprawność motoryczna dzieci przedszkolnych. "Journal of Education, Health and Sport" (2017, vol. 7(8), s. 1308-1323).



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych. Warunek ten nie obejmuje jednak utworów zależnych (mogą zostać objęte inną licencją).



UNIwersYTET ŚLĄSKI  
W KATOWICACH



Biblioteka  
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 1223 (26.01.2017).  
1223 Journal of Education, Health and Sport eISSN 2391-8306 7

© The Authors 2017;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland

Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.

Received: 05.08.2017. Revised: 12.08.2017. Accepted: 31.08.2017.

## **Motor performance of preschool children Sprawność motoryczna dzieci przedszkolnych**

**Karina Slonka <sup>1</sup>, Manuela Dyas <sup>2</sup>, Tadeusz Slonka <sup>1</sup>, Tomasz Szurmik <sup>3</sup>**

**<sup>1</sup>Wydział Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii, Politechnika Opolska , Polska**

**<sup>2</sup>Studenckie Koło Naukowe Akton, Wydział Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii,  
Politechnika Opolska, Polska**

**<sup>3</sup>Uniwersytet Śląski Wydział Etnologii i Nauk o Edukacji w Cieszynie**

**<sup>1</sup> Faculty of Physical Education and Physiotherapy, Opole University of Technology,  
Poland**

**<sup>2</sup>Akton Student Scientific Circle, Faculty of Physical Education and Physiotherapy,  
Opole, University of Technology, Poland**

**<sup>3</sup>University of Silesia, Faculty of Ethnology and Educational Science in Cieszyn**

**Słowa kluczowe:** sprawność motoryczna, dzieci w wieku przedszkolnym, test Sekity

**Keywords:** motor performance, preschool children, the Sekita test

Adres do korespondencji

Slonka Karina

Katedra Podstaw Fizjoterapii

ul. Prószkowska 76

45-758 Opole

[k.slonka@po.opole.pl](mailto:k.slonka@po.opole.pl)

tel. 609405781

## Streszczenie

**Wprowadzenie:** Okres przedszkolny to czas intensywnego rozwoju dziecka, podczas którego kształtuje się postawa ciała, nawyki oraz pamięć ruchowa. Fizjologiczną potrzebą dziecka jest ruch. Aktywność ruchowa wspiera nie tylko rozwój fizyczny, ale także psychiczny, intelektualny i społeczny.

**Cel:** Celem pracy jest ocena sprawności motorycznej u dzieci przedszkolnych z miasta Opole i Gminy Dobrzeń Wielki.

**Materiał i metoda:** Badaniami objęto grupę 228 dzieci w wieku 5 i 6 lat. Zastosowaną metodą badawczą był wrocławski test sprawności motorycznej dla dzieci w wieku przedszkolnym. Badania przeprowadzono w ramach organizowanej na Politechnice Opolskiej cyklicznej spartakiady przedszkolaka.

**Wyniki:** Analiza wyników badań wykazała, że wraz z wiekiem następuje systematyczna poprawa uzyskiwanych wyników w każdej próbie sprawnościowej, jednakże w przeliczeniu na punkty, profil sprawności motorycznej dzieci przedszkolnych jest niezadowalający. Porównując wyniki uzyskane w poszczególnych próbach sprawnościowych do norm, stwierdzono wraz z wiekiem dzieci spadek poziomu zdolności motorycznych.

Porównanie wyników badań własnych do wyników badań przeprowadzonych w latach 80 stwierdzono, że poziom zdolności motorycznych dzieci wiejskich uległ poprawie. Badane 5 – latki wykazywały wyższy poziom sprawności niż ich rówieśnicy badani w latach 80 .

**Słowa kluczowe:** sprawność motoryczna, dzieci w wieku przedszkolnym, test Sekity

## Summary

**Introduction:** Pre-school age is a period of intensive development when children shape their posture, habits and motor memory. Movement is child's physiological need. Motive activity supports not only physical development, but also psychical, intellectual and social.

**Aim:** The aim of the study is to assess motor ability in preschool children from the city of Opole and District Dobrzeń Wielki.

**Materials and methods:** The research involved 228 children, aged 5 and 6. The method used in the study, was Wrocław motor performance test for preschool children. Test was conducted

within the framework of Kindergartner's Spartakiad organized cyclic by the Technical University of Opole.

Results: Analysis of the outcomes has proven, that with the age there is a systematic improvement of the results in each fitness trial, however calculated on the points, level motor performance of preschool children is unsatisfactory. Comparing the results obtained in individual tests of fitness to the norms, showing a decrease in the level of motor skills with children's age.

Comparing of the results with the research carried in the 1980s led us to conclusion that the level of motor skills of rural children has improved. Examined 5 - years-old showed a higher level of motor performance than examined their peers in the 1980s.

**Keywords:** motor performance, preschool children, the Sekita test

## Wstęp

Jednym z najważniejszych czynników umożliwiających prawidłowy rozwój człowieka jest ruch, który pozytywnie wpływa na wzrost i doskonalenie funkcji narządów i układów. Aktywność ruchowa wspiera nie tylko rozwój fizyczny, ale także psychiczny, intelektualny i społeczny. Poprzez ruch człowiek poznaje otaczający go świat, uczy się reagować na otoczenie, wyraża siebie i zaspokaja swoje potrzeby. Ponadto odpowiednio ukierunkowana aktywność ruchowa stymuluje czucie proprioceptywne - głębokie, umożliwiając tym samym orientację ciała w przestrzeni, budowanie świadomości swojego ciała i właściwą integrację wrażeń zmysłowych [9].

Szczególnie wdzięcznym okresem dla nauczania różnych umiejętności ruchowych jest wiek przedszkolny, charakteryzujący się dużą potrzebą ruchu i ogromnym bogactwem różnych form ruchowych oraz chęcią uczenia się nowych czynności ruchowych [11].

Okres ten jest jedyną okazją dla zaszczepienia w dziecku właściwych nawyków ruchowych, gdyż wraz z wiekiem chęć i potrzeba ruchu maleje i jeśli nie będzie wzmacniana poprzez pozytywne doznania fizyczne, psychiczne i społeczne - zaniknie [5]. Dlatego istotne jest, aby w „złotym okresie motoryczności”, jakim jest wiek 5 lat, dziecko zdobyło jak najwięcej umiejętności ruchowych oraz nabrało właściwych nawyków i postaw wobec aktywności ruchowej [10]. W tym celu należy zapewnić mu odpowiedni poziom wysiłku fizycznego, a wręcz „bombardować” przeróżnymi doświadczeniami ruchowymi. Przeoczenie

tego okresu może spowodować wytworzenie nieprawidłowych wzorców i nawyków, które dziecko „zabierze” ze sobą do szkoły, a następnie w dorosłe życie.

W dzisiejszym świecie, poprzez komputeryzację, automatyzację i środki komunikacji eliminowana jest coraz bardziej praca fizyczna. Zjawisko jakie obserwuje się w rozwijającym się społeczeństwie XXI wieku zostało nazwane „wyścigiem szczurów”, w którym bezustannie człowiek goni za pieniędzmi, karierą zawodową, pozycją społeczną. Żyjąc w coraz większym stresie spycha aktywność ruchową na dalszy plan [1].

W tej gonitwie rodzice bardziej zainteresowani są rozwojem umysłowym swoich dzieci, aniżeli fizyczną sprawnością. Ciągłe spiesząc się wyręczają dzieci z różnych czynności samoobsługowych, zubożając jeszcze bardziej ich doświadczenia ruchowe. Również programy edukacyjne skupiają się bardziej na rozwoju intelektualnym i zdobywaniu wiedzy, często kosztem rozwoju i zdrowia fizycznego [5]. Wszystko to sprawia, że aktywność ruchowa sprowadzana jest do minimum, a dzieci wychowywane są w niedostatku ruchowym. Wolny czas najchętniej spędzają przed ekranem telewizora czy komputera, zazwyczaj w nieprawidłowych pozycjach statycznych przeciążających narząd ruchu. Osłabione napięcie mięśni, ubogie doświadczenia motoryczne, a przy tym szybki progres wzrostowy dziecka są najczęstszą przyczyną zaburzeń czy bloków w przetwarzaniu informacji płynących z różnych receptorów. Bloki czy nieprawidłowości w rozwoju integracji sensorycznej są przyczyną licznych problemów psychomotorycznych dzieci, objawiających się często zaburzeniami rozwoju koordynacji ruchowej, niezgrabnością ruchową, nieprawidłową postawą ciała, trudnościami w uczeniu się i zachowaniu. Osoby zajmujące się tematyką zdrowia dzieci i młodzieży jednogłośnie wskazują, że niedostatek ruchu jest główną przyczyną większości problemów zdrowotnych coraz młodszego pokolenia i nienajlepiej to rokuje na przyszłość [1,5,12].

Obserwacje i liczne badania wskazują, że dziecko, którego rozwój motoryczny umożliwia współzawodnictwo z rówieśnikami, jest bardziej zadowolone, lepiej funkcjonuje i czuje się w środowisku szkolnym w porównaniu do dziecka, które pod względem motorycznym jest niezgrabne ruchowo. Dzieci, które wykazują odpowiedni poziom rozwoju ruchowego, łatwiej odnajdują się w grupach rówieśniczych i są bardziej samodzielne [12]. Natomiast dzieci mniej sprawne często boją się nowych wyzwań, w współzawodnictwie osiągają gorsze wyniki, co wpływa niekorzystnie na ich samoocenę i nasilenie różnych problemów emocjonalnych. Odpowiedni poziom sprawności motorycznej ma także związek z sukcesami w szkole i gotowością do nauki czytania i pisanie [3, 7].

Zainteresowanie oceną sprawności motorycznej dotyczy głównie niemowląt i dzieci w wieku szkolnym. Stan wiedzy na temat rozwoju sprawności motorycznej u dzieci w wieku przedszkolnym jest ciągle niezadawalający. Wprawdzie oceną sprawności dzieci 3-6 letnich zajmowali się i zajmują liczne ośrodki, jednakże największe badania przekrojowe pochodzą z lat 60 i 80 XX wieku [6,13]. Rozwój motoryczny przecież ma olbrzymie znaczenie dla całego rozwoju dziecka. W wieku przedszkolnym przejawia się on bardzo różnorodnie, dlatego ważne jest, aby badania w tej dziedzinie były prowadzone systematycznie i kompleksowo umożliwiając określenie poziomu rozwoju ruchowego dziecka w obecnych czasach oraz zmiany tego rozwoju na przestrzeni lat.

Celem niniejszego opracowania jest ocena sprawności motorycznej dzieci przedszkolnych z uwzględnieniem wieku, płci i miejsca zamieszkania.

#### Materiał i metoda

Badaniami objęto grupę 228 dzieci w wieku 5 i 6 lat uczęszczających do 4 przedszkoli miasta Opola i 6 przedszkoli znajdujących się w przyległej do miasta gminie Dobrzeń Wielki. W przedszkolach gminy Dobrzeń Wielki realizowany jest od 5 lat program profilaktyczny „Rosnę zdrowo”. Badania przeprowadzono podczas spartakiady przedszkolaka organizowanej na Politechnice Opolskiej.

W tabeli 1 zamieszczono dane dotyczące liczebności badanych z uwzględnieniem płci i miejsca zamieszkania oraz średnie wartości masy i wysokości ciała. W związku z brakiem istotnych statystycznie różnic w wartościach podstawowych cech somatycznych między dziećmi uczęszczającymi do przedszkoli wiejskich i miejskich w tabeli zamieszczono tylko średnie z uwzględnieniem płci i wieku.

Tabela1. Liczebność badanych w poszczególnych grupach wiekowych

	Wiek [lata]	Liczebność		Masa ciała [kg]	Wysokość ciała [cm]
		Miasto	Wieś		
Dziewczęta	5	19	32	19,54±3,81	112,57±4,78
Chłopcy	5	12	21	20,28±3,73	113,63±5,47
Dziewczęta	6	31	39	20,59±4,91	117,39±6,83
Chłopcy	6	27	47	23,03±3,71	120,52±5,71

Do oceny sprawności motorycznej wykorzystano Wrocławski Test Sprawności Fizycznej dla dzieci w wieku 3-7 lat, składający się z 4 prób:

- Próba siły – rzut piłką lekarską 1kg znad głowy;
- Próba mocy – skok w dal z miejsca z odbicia obunóż;
- Próba szybkości –bieg na 20 m ze startu wysokiego;
- Próba zwinności – bieg wahadłowy 4x5 m z przenoszeniem klocka o wymiarach 5 x 5 x 5 cm [13].

Przed badaniem każde dziecko zakwalifikowano do odpowiedniej grupy wiekowej. Po przeprowadzeniu prób sprawnościowych, uzyskane wyniki odczytywano w specjalnie skonstruowanych tabelach, według których przyznawano punkty. Na ich podstawie oceniano poziom każdej z prób sprawnościowych oraz poziom wykonania całego testu.

Wyniki badań poddano analizie statystycznej za pomocą programu Statistica Wersja10 wyliczając podstawowe statystyki opisowe oraz parametryczne i nieparametryczne test istotności różnic. Wyniki uznano za istotne statystycznie przy  $p < 0,05$ .

## Wyniki

Analizując wyniki przeprowadzonych badań stwierdzono, że w każdej z czterech prób sprawnościowych dzieci starsze o rok uzyskały lepsze wyniki (tab. 2).

Tabela 2. Wyniki prób sprawności fizycznej z uwzględnieniem wieku

Lp.	Rodzaj próby	Dzieci 5 – letnie [n=84]			Dzieci 6 letnie [n=144]		
		X	S	min-max	X	S	min-max
1	Siła	229	62	50- 380	244	61	70 - 400
2	Moc	103	18	46-139	105	18	56 - 145
3	Szybkość	5,38*	0,55	4,2-6,6	5,17*	0,64	3,5 - 6,9
4	Zwinność	10,6*	1,15	7,95-16,86	9,64*	1,09	7,32 - 13,92

\* $p < 0,05$

Porównując testem t – studenta wyniki uzyskane przez dzieci 5 i 6 letnie stwierdzono występowanie istotnych statystycznie różnic w próbach biegowych oceniających szybkość ( $p = 0,0063$ ) i zwinność ( $p = 0,0000$ ). Dzieci 6 letnie były zdecydowanie szybsze i zwinniejsze od swych młodszych kolegów i koleżanek.

Tabela 3. Wyniki prób sprawnościowych badanych dziewcząt i chłopców z uwzględnieniem wieku

		Dziewczęta [n=121]		Chłopcy [n=108]	
		5 lat [n=51]	6 lat [n=70]	5 lat [n=34]	6 lat [n =74]
Siła [cm]	X	218	236	243	249
	S	67	58	61	63
	min-max	50 -320	60 -340	112-380	70 -400
Moc [cm]	X	102	105	107	106
	S	18	19	17	17
	min-max	46 -139	56-138	72- 138	69-145
Szybkość [s]	X	5,38	5,23	5,4	5,12
	S	0,58	0,74	0,51	0,52
	min-max	4,2-7,3	3,5- 6,9	4,4 -6,4	3,94-6,7
Zwinność [s]	X	10,18	9,48	9,88	9,8
	S	1,64	0,96	1,08	1,19
	min-max	8,36 -16,86	7,96 -12,34	7,95 -12,3	7,32 -13,92

Analizując uzyskane wyniki z uwzględnieniem płci zauważono dymorficzne zróżnicowanie w rozwoju sprawności fizycznej. Chłopcy we wszystkich próbach uzyskali lepsze rezultaty. Jednakże nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic międzypłciowych pomiędzy uzyskanymi wynikami w analizowanych próbach.

Tabela 4. Wyniki prób sprawnościowych badanych dzieci z uwzględnieniem miejsca zamieszkania

		Dzieci 5 – letnie [n=84]		Dzieci 6 letnie [n=144]	
		miasto [n = 31]	wieś [n =53]	miasto [n = 58]	wieś [n = 86]
Siła [cm]	X	225	233	240	246
	S	60	64	61	61
	min-max	50-300	50- 380	80- 340	70-400
Moc [cm]	X	102	104	103	107
	S	18	18	19	17
	min-max	56- 139	46-139	56-138	69-145
Szybkość [s]	X	5,46	5,34	5,05	5,26
	S	0,6	0,52	0,62	0,64
	min-max	4,4-6,6	4,2-.6,5	3,5 -6,9	3,5 -6,9
Zwinność [s]	X	10,16	10,01	9,48	9,75
	S	1,57	1,38	0,99	1,15
	min-max	8,16 -16,86	7,95- 16,86	7,96- 12,52	7,32- 13,92

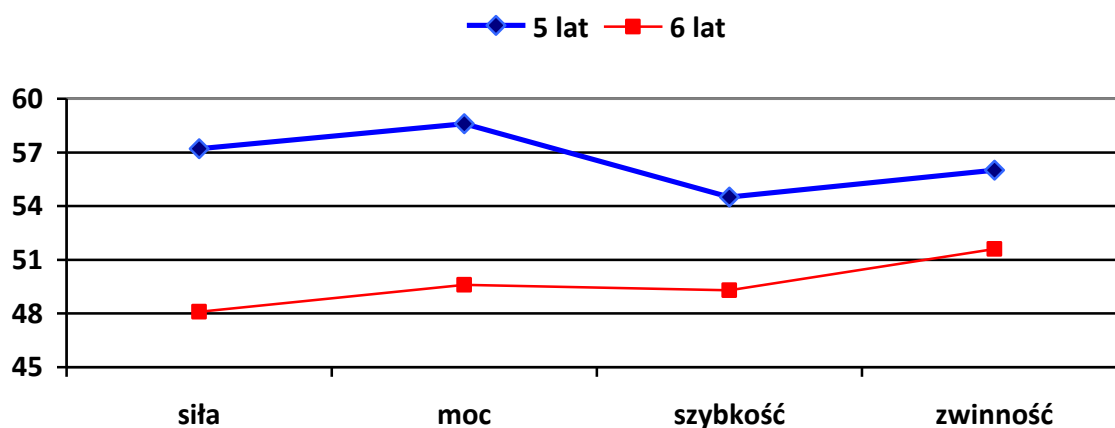
Porównując wyniki z uwzględnieniem miejsca zamieszkania w grupie 5-letnich dzieci, można zauważyć, że dzieci wiejskie osiągnęły lepsze rezultaty wszystkich prób w porównaniu do swoich rówieśników z miasta.



W grupie 6-latków dzieci z miasta osiągnęły lepsze rezultaty w próbach biegowych, w pokonywaniu dystansu 20 m oraz w próbie oceniającej zwinność 4x5m., natomiast wiejskie sześciolatki były silniejsze i uzyskały lepsze wyniki w próbie oceniającej moc.

Porównanie wyników poszczególnych prób między sobą oraz porównanie ogólnej sprawności z uwzględnieniem płci i wieku jest niezmiernie trudne ze względu na zastosowanie różnych miary oceny analizowanych cech. Dlatego do dalszej analizy uzyskane w poszczególnych próbach wyniki znormalizowano przeliczając je na punkty według skali punktowej wrocławskiego testu sprawności fizycznej [13].

Po przeliczeniu wyników na punkty zauważono, że mimo uzyskania przez dzieci 6 letnie lepszych średnich wyników analizowanych prób sprawnościowych, średnia liczba punktów w każdej z przeprowadzonych prób sprawnościowych wraz z wiekiem zmniejszała się (wyk. 1). Różnice ilości punktów uzyskane przez dzieci 5 i 6 -letnie były istotne statystycznie w każdej próbie sprawnościowej.

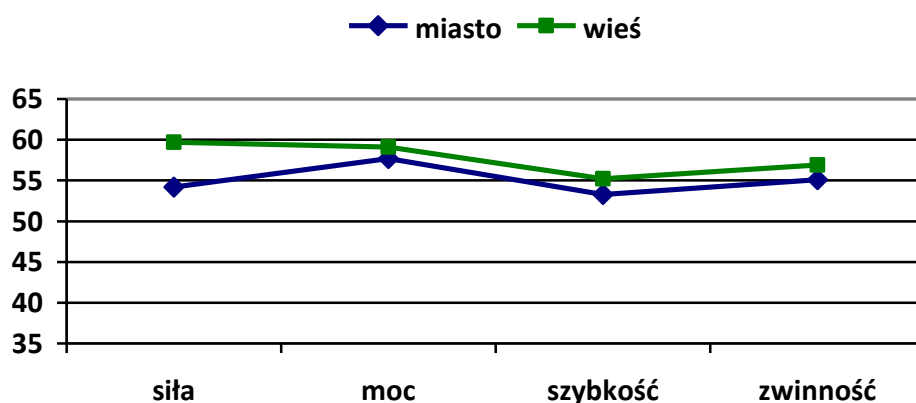


Rycina 1. Profile sprawności fizycznej z uwzględnieniem wieku

Sprawność fizyczna w grupie 5 – latków kształtowała się średnio powyżej 50 punktów i była na dobrym poziomie. Natomiast w grupie 6 – latków tylko średnia liczba punktów za zwinność osiągnęła poziom dobry, natomiast siła, szybkość i moc znajdowały się na poziomie dostatecznym.

Największe różnice w sprawności między badanymi grupami odnotowano w sile i mocy, dzieci 6 letnie w porównaniu do grupy młodszej o rok uzyskały gorsze wyniki średnio o 9 punktów. Różnica punktowa w zwinności i szybkości była mniejsza i wynosiła w przypadku szybkości 5,2 pkt., a zwinności 4,4 pkt.

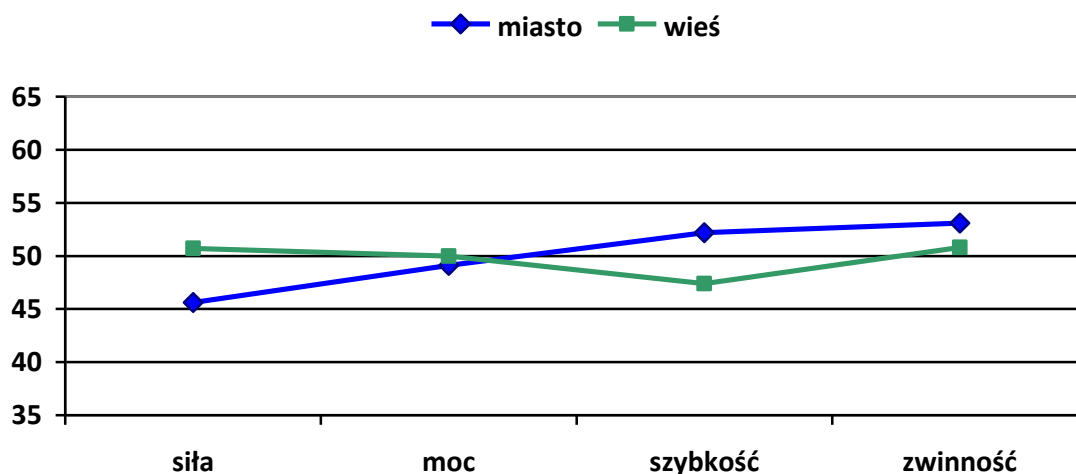
Analiza profilu sprawności z uwzględnieniem miejsca zamieszkania wykazała, że w grupie 5 latków wyższy poziom sprawności osiągnęły dzieci uczęszczające do przedszkoli gminy Dobrzeń Wielki. Uzyskały one lepsze wyniki we wszystkich próbach sprawnościowych, jednak różnice występujące między analizowanymi grupami były nieznaczne i nieistotne statystycznie (ryc. 2).



Rycina 2. Profile sprawności fizycznej u dzieci 5 letnich z uwzględnieniem miejsca zamieszkania

Największe różnice między dziećmi ze wsi i miasta występowały w próbie oceniającej siłę. Dzieci ze wsi okazały się zdecydowanie silniejsze w porównaniu do swych kolegów z miasta.

W grupie 6 - latków dzieci ze wsi okazały się sprawniejsze pod względem siły i mocy, natomiast dzieci miejskie były szybsze i zwinniejsze (ryc. 3). Analizując średnią liczbę punktów uzyskanych przez badane dzieci stwierdzono, że w grupie dzieci ze wsi poniżej przeciętnej 50 punktów kształtowała się jedynie szybkość, natomiast w grupie dzieci z miasta poniżej 50 pkt. wypadła siła i moc.



Rycina 3. Profile sprawności fizycznej u dzieci 6 letnich z uwzględnieniem miejsca zamieszkania

### Zestawienie wyników badań własnych z badaniami wrocławskimi z lat 1981 - 1984

Tabela I. Zestawienie porównawcze wyników prób sprawnościowych w grupie dziewcząt

		Wrocław		Opole	
	wiek	miasto	wieś	miasto	wieś
Siła [cm]	5	200	189	<b>227</b>	<b>213</b>
	6	253	227	239	<b>234</b>
Moc [cm]	5	87	94	<b>103</b>	<b>99</b>
	6	103	103	102	<b>107</b>
Szybkość [s]	5	5,7	5,6	<b>5,43</b>	<b>5,35</b>
	6	5,2	5,2	<b>5,08</b>	5,34
Zwinność [s]	5	10,8	10,7	<b>10,33</b>	<b>10,09</b>
	6	9,8	9,8	<b>9,24</b>	<b>9,67</b>

Porównując średnie wyniki prób sprawnościowych dziewcząt z województwa opolskiego do wyników dziewcząt wrocławskich wynika, że w większości prób opolskie dziewczynki okazały się sprawniejsze w porównaniu do dziewczynek testowanych w latach 80 – tych. Dziewczynki uczęszczające zarówno do opolskich przedszkoli wiejskich jak i miejskich uzyskały lepsze średnie wyniki w większości prób sprawnościowych.

Dziewczynki z przedszkoli w gminie Dobrzeń Wielki uzyskały gorsze wyniki tylko w próbie oceniającej szybkość, natomiast dziewczynki uczęszczające do przedszkoli w Opolu osiągnęły słabsze wyniki w próbie mocy i siły.

*Tabela 6. Zestawienie porównawcze wyników prób sprawnościowych w grupie chłopców*

		Wrocław		Opole	
	wiek	miasto	wieś	miasto	wieś
<i>Siła [cm]</i>	5	225	215	213	<b>246</b>
	6	280	262	242	256
<i>Moc [cm]</i>	5	93	99	<b>100</b>	<b>107</b>
	6	110	109	104	<b>112</b>
<i>Szybkość [s]</i>	5	5,5	5,5	5,52	<b>5,33</b>
	6	5,1	5	5,01	5,19
<i>Zwinność [s]</i>	5	10,5	10,4	<b>9,88</b>	<b>9,88</b>
	6	10	9,6	<b>9,75</b>	9,82

Analizując wyniki zamieszczone w tabeli 6 porównującej wyniki prób sprawności fizycznej w grupie chłopców, stwierdzono, że 5- letni chłopcy uczęszczający do przedszkoli gminy Dobrzeń Wielki uzyskali w porównaniu do wrocławskich kolegów lepsze wyniki we wszystkich próbach. Natomiast chłopcy starsi o rok okazali się lepsi tylko w próbie oceniającej moc.

Chłopcy z przedszkoli z Opola uzyskali w większości prób gorsze rezultaty w porównaniu do badań wrocławskich. Grupa 5- latków okazała się sprawniejsza jedynie w próbie oceniającej zwinność oraz moc.

## Dyskusja

Przeprowadzone badania wykazały, że poziom sprawności fizycznej badanych opolskich przedszkolaków jest dobry. Zaobserwowano występowanie dymorficznych różnic w wynikach oceniających poszczególne cechy sprawności. Prawie we wszystkich próbach chłopcy uzyskali lepsze rezultaty w porównaniu do dziewczynek.

Stwierdzono poprawę wyników wszystkich prób u dzieci 6 letnich, jednakże po przeliczeniu wyników na punkty stwierdzono obniżenie się średniej liczby punktów w każdej z przeprowadzonych prób sprawnościowych. Dzieci 5 lotnie miały zdecydowanie lepszą ogólną sprawność w porównaniu do dzieci 6 letnich.

Ogólnopolskie badania dzieci i młodzieży prowadzone w latach 1979-1999 pokazały, że w latach 80-tych nastąpiła poprawa sprawności motorycznej, natomiast lata 90 – te

charakteryzowały się pogorszeniem wyników prób sprawnościowych i wydolności fizycznej [4]. Umiastowska i Makris, porównując dzieci szczecińskie badane w 1999 roku z badaniami sprzed lat, zauważyła, że obniżył się poziom szybkości i zwinności u dzieci w wieku 4 – 7 lat. W próbie siły w przypadku dzieci 6 i 7 – letnich dzieci badane w 1988 roku okazały się lepsze [8]. Z kolei Kotarska, badając dzieci szczecińskie i porównując wyniki swoich badań z uzyskanymi przez Sekitę w 1988 roku, stwierdziła, że dzieci ze Szczecina miały wyższą sprawność w mocy i szybkości, a niższą w sile i zwinności [6].

Porównując wyniki badań własnych uzyskane przez dzieci ze środowiska miejskiego i wiejskiego nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic co wskazuje na podobny poziom sprawności motorycznej. Jednakże szczegółowa analiza uzyskanych wyników wykazała, że dzieci ze wsi częściej uzyskiwały lepsze wyniki w porównaniu do dzieci z miasta.

Również liczne badania innych autorów potwierdzają przewagę dzieci ze wsi bądź z mniejszych miast nad dziećmi ze środowisk wielkomiejskich pod względem sprawności motorycznej [4, 14, 15].

Na uzyskanie lepszych średnich wyników prób sprawnościowych przez dzieci wiejskie w porównaniu do rówieśników z miasta w badaniach własnych może mieć duży wpływ realizowany od 5 lat w przedszkolach i szkołach gminy Dobrzeń Wielki program zdrowotny „Rosnę Zdrowo”, w ramach którego dzieci objęte są systematycznymi badaniami postawy ciała i mają wdrożone w placówkach zajęcia ruchowe kształtujące sprawność motoryczną oraz prawidłowe nawyki postawy ciała. Prowadzone w ramach programu badania zwracają uwagę zarówno rodziców jak i władz gminy na problem występowania wad postawy oraz nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży, co skutkuje systematycznym zwiększaniem zainteresowania dzieci i rodziców dodatkowymi zajęciami ruchowymi i większym zaangażowaniem gminy w profilaktykę. Zwiększenie oferty zajęć ruchowych w gminie dla dzieci, wprowadzenie zintensyfikowanych działań profilaktycznych w placówkach oświatowych oraz systematyczne uświadamianie rodziców odnośnie postawy ciała oraz problemów związanych z nadmiarem masy ciała okazuje się dobrą inwestycją w rozwój sprawności u dzieci wiejskich.

Na lepsze wyniki dzieci z wiejskich przedszkoli ma prawdopodobnie również wpływ poprawa warunków życia na wsi i zanikanie dysproporcje pomiędzy potencjałem życia w mieście i na wsi.

Obecnie środowisko wiejskie coraz bardziej sprzyja rozwojowi fizycznemu dziecka ze względu na dużą przestrzeń, mniejsze zanieczyszczenie środowiska, hałas oraz mniejsze

zagęszczenie ludności również poprawiają się warunki socjalno bytowe mieszkańców wsi, którzy mają coraz częściej wyższe wykształcenie i większą świadomość prozdrowotną [4, 14,15].

Uzyskane wyniki badań własnych wskazują, że między dziećmi 5 i 6 letnimi występowały różnice w poziomie sprawności. Dzieci starsze były zdecydowanie sprawniejsze we wszystkich próbach, natomiast istotne statystycznie różnice stwierdzono jedynie między dziećmi starszymi i młodszymi w próbach biegowych.

Analiza profilu sprawności według znormalizowanej skali wskazuje jednak na odmienną zależność. Badane pięciolatki we wszystkich próbach uzyskały średnią punktację większą od 50 pkt., co wskazuje na dobrą sprawność, natomiast dzieci starsze o rok uzyskały zdecydowanie gorszą punktację, tylko jedna z ocenianych cech motorycznych zwinność osiągnęła dobry poziom powyżej 50 pkt., natomiast pozostałe cechy średnio znajdowały się na dostatecznym poziomie. Powyższa sytuacja świadczy o obniżaniu się ogólnej sprawności dzieci wraz z wiekiem. Czyżby po „złotym okresie rozwoju motorycznego” następowało zwolnienie przyrostu sprawności fizycznej dzieci? Czy też stymulacja ruchowa w przedszkolach i poza nimi była niewystarczająca do osiągnięcia dobrych wyników sprawności?

Naturalna potrzeba ruchu, musi być stale wzmacniana poprzez pozytywne doznania fizyczne, psychiczne i społeczne, gdyż wraz z wiekiem zanika. Dla prawidłowego i harmonijnego rozwoju dziecka powinna być zapewniona odpowiednia dawka bodźców ruchowych, która powinna być odwrotnie proporcjonalna do wieku, czyli im młodsze dziecko, tym większa dawka ruchu [5].

Dzieci w wieku przedszkolnym uwielbiają ruch, jednakże w naturalny sposób wykorzystują tylko te mięśnie, które mają silne, jeśli dziecko nie będzie miało zapewnionej wszechstronnej aktywności podtrzymującej i zwiększającej naturalną potrzebę ruchu to efektem tego będą coraz większe problemy w osiąganiu nowych umiejętności, które będą budowane na bazie istniejących. Z roku na rok deficyt ten prawdopodobnie będzie się zwiększał i do szkół trafiać będą dzieci z coraz większymi problemami motorycznymi i edukacyjnymi. Dziecko, które ma obniżoną sprawność motoryczną, słabą koordynację ruchową, często uznawane jest za fajtlapę, wyśmiewane i eliminowane z grupy rówieśniczej, co dodatkowo ma niekorzystny wpływ na jego psychikę. Przesiadując wiele godzin w ławce szkolnej w klasach nie będzie w stanie wyrównać tych zaburzeń. Zatem zaszczepiana w

przedszkolu systematyczna aktywność ruchowa będzie miała zdecydowanie korzystniejszy wpływ na zdrowie w przyszłości.

Porównanie poziomu sprawności dzieci z województwa opolskiego do badań wrocławskich wykazało, że dzieci wiejskie częściej uzyskują lepsze wyniki w porównaniu do swych rówieśników badanych w latach 80. Opolskie dziewczynki ze środowiska wiejskiego uzyskały lepsze wyniki większości prób w porównaniu do badanych dziewcząt ze wsi województwa dolnośląskiego. Podobnie wypadli 5 letni chłopcy z Dobrzenia Wielkiego, którzy we wszystkich próbach byli lepsi od swych rówieśników z województwo dolnośląskiego.

## Wnioski

Podsumowując przeprowadzoną analizę wyników, można sformułować następujące wnioski:

1. Stwierdzono zróżnicowanie dymorficzne w rozwoju motorycznym dzieci. Chłopcy osiągalili lepsze wyniki w porównaniu do dziewczynek w tym samym wieku. Występujące różnice jednak nie były istotne statystycznie.
2. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy poziomem sprawności motorycznej dzieci miejskich i wiejskich. Jednakże szczegółowa analiza wyników wykazała, że dzieci z przedszkoli wiejskich częściej osiągały lepsze wyniki w porównaniu do dzieci z miasta.
3. Poziom sprawności opolskich przedszkolaków w porównaniu do badań wrocławskich z lat 80 – tych jest zbliżony, niemniej jednak dzieci mieszkające na wsi w większości analizowanych prób uzyskały lepsze wyniki w porównaniu do badań wrocławskich.
4. Prowadzenie gminnego programu profilaktycznego uwzględniającego systematyczne zajęcia ruchowe wzmacniające najsłabsze ogniwa w postawie ciała u dzieci w przedszkolach gminy Dobrzeń Wielki oraz bogata oferta zajęć ruchowych w gminie ma niewątpliwie pozytywny wpływ na poziom sprawności motorycznej badanych dzieci wiejskich.

## Piśmiennictwo

1. Cendrowski Z.: Potrzeba pilnych i gruntownych zmian w zakresie polityki zdrowotnej, edukacji zdrowotnej i wychowania fizycznego dzieci i młodzieży. *Lider. Promocja zdrowia, kultura zdrowotna i fizyczna* 2013, 11(274): 4-7.
2. Drohomirecka A, Kotarska K.: Uwarunkowania i poziom sprawności fizycznej dzieci przedszkolnych ze Szczecina i Stargardu Szczecińskiego w cyklu jednej dekady. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2010.
3. Frydrychowicz A., Koźniewska E. Matuszewki A., Zwierzyńska E.: Skala gotowości szkolnej. Podręcznik. Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej, Warszawa 2006.
4. Jaworski J.: Poziom rozwoju somatycznego i funkcjonalnego populacji dzieci wiejskich Żywiecczyny i jego społeczno-ekonomiczne uwarunkowania. AWF Kraków 2012.
5. Jezierski R, Szymczak A.: Sprawny Dolnoślązaczek. (cz. I). *Lider. Promocja zdrowia, kultura zdrowotna i fizyczna* 2013, 11(274): 7-31.
6. Kotarska K.: Przegląd stanu badań małego dziecka. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Prace Instytutu Kultury Fizycznej*. Szczecin 2005, 22 (424): 39-47.
7. Krombholz H.: Physical performance in relation to age, sex, birth order, social class and sports activities of preschool children. *Percept Mot Skills* 2006, 102: 77-484.
8. Makris M., Umiastowska D.: Rozwój fizyczny i motoryczny dziecka w wieku przedszkolnym. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2001.
9. Matyja M, Gogola M.: Prognozowanie rozwoju postawy dzieci na podstawie analizy jakości napięcia posturalnego w okresie niemowlęcym. *Neurologia Dziecięca* 2007, 16(32): 49-56.
10. Osiński W.: Antropomotoryka. AWF Poznań 2000.
11. Przewęda R., Sekita B.: Tendencje w rozwoju motorycznym dzieci w wieku przedszkolnym. *Studia Pedagogiczne*. Uniwersytet Warszawski 1985, 48: 95-111.
12. Rokicka – Hebel M.: Wychowanie fizyczne w przedszkolach gdańskich. [w:] *Zdrowie, sprawność i edukacja w krajach grupy wyszehradzkiej*. Monika Żmudzka – Brodnicka i wsp. (red.) Wydawnictwo Athenae Gedanenses. Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Gdańsk - Bydgoszcz 2013: 45-74.
13. Sekita B.: Rozwój somatyczny i sprawność fizyczna dzieci w wieku 3-7 lat. [w:] *Rozwój sprawności i wydolności fizycznej dzieci i młodzieży: raporty z badań*. Pilicz S. (red.) AWF Warszawa 1989: 12 -35.



14. Trzcńska D., Olszewska E., Tabor P.: Zdrowotna gotowość szkolna niskorosłych dzieci miejskich i wiejskich. Studia i Monografie. AWF Warszawa 2001, 138.
15. Trzcńska D., Olszewska E., Tabor P.: Sprawność fizyczna i postawa ciała sześciolletnich dzieci warszawskich na tle wybranych grup referencyjnych. Wychowanie Fizyczne i Sport 2012, 56(3): 177-183.